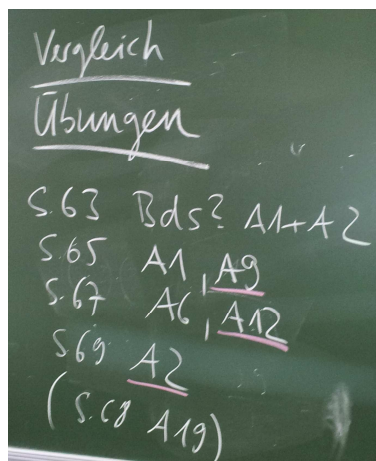


In dieser Stunde haben wir die Wochenarbeit (Woche vom 7.11.) besprochen und die 1. Arbeit vorbereitet. Außerdem gab es einen kurzen Test.

Tafelbild

Neben dem Arbeitsblatt (Lösungen sind im Netz) wurden diese Übungsaufgaben verglichen:



Die rot unterstrichenen Aufgaben sind Textaufgaben und diese sind für eine sehr gute Arbeit sicherlich wichtig. Dabei habt ihr zu einigen Aufgaben Fragen gehabt, diese sind bspw. hier beantwortet:

5g)
$$\frac{3^{2r-4}}{3^{r-5}} = 3^{(2r-4) - (r-5)} = 3^{2r-4-r+5} = 3^{r+1}$$

1e) 0,00001

5c)
$$\frac{x^3 (y^2 z)^3}{x^4 z^3} = \frac{x^3 y^6 z^3}{x^4 z^3} = \frac{y^6}{x \cdot z^3}$$

3h) $3^{1/4} = \sqrt[4]{3}$

Zur linken Tafelseite: Da oben wie unten die 3 als Basis verwendet wird, kann man den rot markierten Bruchstrich durch ein Minus in den Hochzahlen ersetzen! Danach ist es eine einfache Differenz.

Bei Aufgabe 5c) ist noch einmal farblich markiert, wie man hier kürzt. Nur gleiche Basis wird gekürzt!

Eine der Textaufgaben behandelte das Falten von Papier und es ist schon überraschend, wie schnell der Stapel Papier dicker wird. Hier noch einmal unser Versuchsobjekt:



Im Anschluss gab es den Test (siehe Link auf der Seite) und diese Schuldenaufgabe zur BRD:

BRD:
€ 2.000.000.000,0
Schulden
a) Bei 80 Mio Einw.:
Prokopf-Verschuldung?
b) Wie hoch ist ein
1€-Münzenturm? 2,33 mm

Hier die Antworten:

a) 25000 €

$$\frac{2 \cdot 10^{12}}{8 \cdot 10^7} = \frac{1}{4} \cdot 10^5$$

b) $2 \cdot 10^{12} \cdot 2,33 \text{ mm}$
 $= 4,66 \cdot 10^{12} \text{ mm}$
 $= 4,66 \text{ Mio km}$